



TITLE:

生物進化論ノ誤解

AUTHOR(S):

川村, 多實二

CITATION:

川村, 多實二. 生物進化論ノ誤解. 經濟論叢 1917, 5(1): 1-24

ISSUE DATE:

1917-07-01

URL:

<https://doi.org/10.14989/127235>

RIGHT:

學大科法學大國帝都京

經濟論叢

號一第 卷五第

行發日一月七年六正大

論說

生物進化論ノ誤解

理學士 川村多實二

露國ノ資本主義ト最近ノ大革命(一)

米田庄太郎

飛脚ノ變遷(一)

法學士 本庄榮治郎

現代的保險ノ成立(一)

法學士 小島昌太郎

時事問題

英國特惠稅問題

法學博士 戸田海市

會社使^ニ慰勞賞與金^ニ對^{スル}所得稅^{賦課}問題

法學博士 神戸正雄

雜錄

經濟雜話(一〇)

法學博士 田島錦治

所謂“Welfare Work”ニ就キテ

山本美越乃

群馬縣ノ製絲業

法學士 河田嗣郎

基礎社會ノ發達ニ就イテ

文學士 高田保馬

國民經濟講話及貧乏物語^{ナ説ム}

瀧本誠一

經濟論叢

第五卷 第一號 (通卷第二十五號) 大正六年七月發行

論 說

生物進化論ノ誤解

川村多實 二

前世紀ノ中頃ニ現ハレタル生物進化論ガ從來形態ノ方面ニノミ着眼セラレタリシ動植物學ニ向ヒテ「時ニ伴フ變遷」テフ新生面ヲ與ヘ、上下左右ノ廣サニ添フルニ更ニ前後ノ深ミヲ以テシ、之ニ因テ當ニス學ノ急速ナル革進ヲ促シ得タルノミナラズ、延キテハ他ノ部門ノ科學ハ勿論、哲學宗教其他アラユル思想界ニ大ナル影響ヲ及ボシタリシコト、普ク人ノ知ル所ナリ。吾人ガ何事ニマレ雜然蒐集セラレタル材料ニ對スルトキ、夫等ヲ正當ニ理解シ、夫等ノ間ノ關係ヲ知り、其紛糾ヲ解カント欲セバ、必ズヤ其各個ノ由テ來レル系統ヲ看取シ、其相互ノ類縁ヲ判知セザル可カラズ、コハ甚ダ簡單明瞭ナル事理ナルニ、生物進化ノ事實ガ喧傳セラルルニ至リテ始メテ人心ニ映ジ來レルハ寧ロ奇トスベシ。現時ニ於テハカカル研究法ハ總テノ科學者ノ好ミテ取ル所ノ手段ニシテ、

啻ニ同様ナル方法ニ依ルノミナラズ、進ミテ有力ナル生物進化ノ學說ヲ引用シ新ニ立論ノ根據トナスコト亦決シテ尠カラズ。然ルニ生物ノ研究タル常ニ微妙ナル性質ヲ對象トスルモノニシテ、文字上ノ記述若シクハ簡單ナル挿圖ヲ以テシテハ隔履搔痒ノ憾ヲ免レザルコト多シ。又多クノ人ニヨリテ讀マルル單行書籍ノ類ハ大抵現下目醒シキ進歩ヲナシツツアル生物學ヨリ見テ幾年カ後ニ取殘サレタル感アリ、更ニ一般ノ人々ニ取リテ會心ノ書タルベキ條理整然・行文流麗・譬喻巧妙ナル論著ハ殆ド常ニ實驗上ノ知識ノ缺陷ヲ補綴スルニ個人ノ獨斷ヲ以テセルノ嫌アルガ故ニ、精シク生物學ヲ知レル人ニ非ル限リ往々ニシテ既ニ廢レタル舊說ヲ引キテ自說ニ資セントシ、或ハ一方ニ偏セル意見ヲ誤リ認メテ進化學說ノ中堅トナスノ過アルヲ免レズ。但コハ決シテ此事ノミニアラザルベシ、世人ハ今少シク生物學ヲ知ラザルベカラズ、今日哲學者若シ生物學上ノ事實ノ多數ヲ提ゲ來リテ新說ヲ樹ツル者アラバ、多クノ人々ハ唯何トナク烟ニ卷カルル様ノ事ナキカ。サテ生物進化論ニ對スル誤解ヲ分チテ一トナス可シ、一ハ主義ニ對スルモノニシテ、他ハ學說ニ關スルモノトス。

第一 生物進化主義ノ誤解

生物進化論ヲ唱道スル學徒ハ過去半世紀ノ間常ニ不眞面目ナル駁論ニ對シテ耐忍シテ說カザル

ベカラザリキ。初メテ進化主義ノ世ニ出デタル當時ノ反對論特ニ宗教家等ノ異議ハ、總テ未ダ此主義ノ内容ヲ會得セザル輩ノ盲目評ナリキ。今日ト雖モカカル言論ガ絶無ニ非ルモ、大勢ノ決スル所何人モサル愚論ニ耳ヲ傾クル者無カラム。然ルニ茲ニ敢テ生物進化ノ主義ヲ否定セントスルニアラザレドモ、之ヲ了解スルコト甚ダ臆氣ナルガタメニ、此主義ヲ以テ唯現下ノ學者ノ多クニヨリテ承認セラレタル

(A) 一時的假説ニ過ギスト誤解スル場合

ナシトセズ。其主ナル原因ニアリ、其一ハ進化ナル現象ヲ生物ノミニ限レル事ト思フコトナリ。進化トハ事物ガ時ト共ニ變遷スルノ謂ナリ、現在ガヨリ簡單ナル過去ノ子ニシテヨリ複雑ナル未來ノ母ナリトノ明白ナル事實ヲ指セルニ外ナラズ。就中人事社會ノ變遷ハ最見易キモノ、太古ノ民モ亦之ヲ知レリシガ、かんと・らぶらーすニ至リテ此考ヲ日月星辰ニ及ボシ、だーうゐん・うをれーす出デ、之ヲ生物界ニ見、だーうゐん・はつくすれい・へつける之ヲ人類ニ就テ説キ、きゆりー・らむせい之ヲ原素ニ就テ發見スルニ及ビテ、今ヤ宇宙ノ森羅萬象中永久ニ不變ナリト稱スベキモノ唯物理學者ノ想定ニナレル「エーテル」アルノミ。從テ吾人ガ進化ヲ生物界ニ語ルコトハ少シモ異トス可キニ非ズ。現今行ハルル生物進化學ノ書籍ハ大抵先ヅ生物進化ヲ立證スル諸方面ノ事實ヲ列舉スル風アレドモ、仔細ニ考フレバ畢竟世人ガ生物學上ノ豫備的智識ニ缺グルガ故ニス

ル用意ナリ、生物進化ノ主義ナルモノハ爾ク難解ノモノニハ非ズ。

生物進化ノ主義ヲ根據薄弱ナル一時的假説ナリト誤解スル第二ノ原因ハ、進化ノ起因ニ關スル學說ノ動搖ヲ見テ主義ノ確實ヲ疑フコトナリ。進化ハ宇宙ノ大原則ニシテ總テノ事物皆此潮流中ニアリトセバ、學說ノ政廢屢ナルモ理ノ當然ナリ、若シ然ラズシテ一説以テ永久ノ眞ヲ悉スト云ハバコレ進化主義ノ自殺ノミ、而シテ古來ノ學說中だうゐんの淘汰説ハ最モ具體的ニ發表セラレ、一舉ニシテ普ク人心ニ進化ノ事實ヲ透徹セシメタル功績アルモノナレバ、該學說即チ進化主義ト混同スル者多ク、生物進化學ノ大勢ヲ知ランカタメニハ「種ノ起原」⁽¹⁾ヲ讀習スルニ若クハナシト思ヘル人モ少カラズ、タメニ近時淘汰説ノ勢望昔日ノ如クナラザルヲ見テ生物進化主義ノ頽勢挽回スルコト能ハズト云フガ如キ言論ヲナス者アルハ誠ニ笑フベキコトナリ。次ニハ

(B) 生物進化主義ヲ承認スルモ其了解ニ誤アル場合

アリ、就中最屢ナル一例ハ總テノ生物皆同一徑路ノ異レル發育程度ヲ示ストナセルモノナリ、換言スレバ人類ハアヲユル他ノ動物ニ比スベキ時代ヲ經來レルモノノ如ク思ヘルコトナリ。進化論ハ人ト猿トガ共同ノ祖先ヨリ降レルコトヲ云ヘドモ未曾テ今ノ猿即チ人ノ祖先ナリト主張シタルコトナシ。系統樹幹ノ分岐點ニ相當スル生物ガ今日ニ殘存セルコトハ絶無ト云フ可ク、直立猿人（註二）ノ如キモ、構造上人猿祖先ノ中間ニ位ス可キモノナリト云フニ過ギズ、次ニ現今動植物中系

(1) Darwin, Origin of Species, 1859.

統ノ不明ナル綱目多シト雖モ、既ニ大體ニ於テ議論ノ一致セル所モ少カラズ、例ヘバ環節動物節足動物軟體動物等ト脊椎動物トハ疾ク既ニ今ノ腔腸動物ニ近キ狀態ノ時代ニ於テ分歧シ、爾後別個ノ途ヲ辿リ來レルモノニシテ、脊椎動物ノ過去ニ夫等動物ニ對比スベキ時代アリシト考フルモノアラバ大ナル誤ナリ。(註二)他ノ一例ヲ舉グレバ鳥ト獸トハ共ニ古代ノ爬蟲類ヨリ出デタルモノニシテ、決シテ一ヨリ他ヲ生ゼシニ非ズ。(註三)

(註一) *Ichneumon erectus* 和蘭軍醫 Duvoy が瓜哇ノ第三紀層ヨリ發掘セシ骨。

(註二) 現今尙一人ノ動物學者ノ節足動物ヨリ脊椎動物ヲ導カントスルアリ米國ノ Hatten 之ナリ。

(註三) 卵生獸類ナル一穴類ヲ鳥獸ノ中間形トナスモノ多クレトモ誤ナリ。

右ニ亞イデ行ハルル誤解ハ或生物ニ其ヨリモ原始的ナル他ノ或生物ト同様ナル性質ヲ發見スルトキ一モノモナク該生物祖先ノ性質ヲ示セリト速斷スルコトナリ。コハ主トシテへつけるノ「生物發生原則」(註四)トシテ有名ナル法則ノ考ヲ濫用スルニ基ヅケリ。例ヘバ世間往々多子産ハ之獸性ノ再現ナリ、乳頭ノ多數ナルモ祖先ノ性質ナリト云フガ如キ言ヲナスモノアレドモ、コハ必ズシモ然考フルヲ要セズ單ナル錯誤又ハ變異性質ト見レバ可ナラズヤ。又生物界ニハ異レル徑路ヲ經テ偶然同一ナル結果ニ立到ルコト少カラズ、例ヘバ鰐ノ體形ノ魚ノソレニ似タルガ如シ、體制上自然ニ一致スルノ外ナキコトアリ、人類ノ安坐スル方法ノ如キ結局二三種ノ外ニ出テザル可レバ倚坐臥坐等ノ姿勢ニヨリテ地球上ノ人類ノ類縁ヲ定ムルコト難シ、體制構造上ノ問題ハ寧ロ決

定シ易ケレトモ、本能習性心理狀態等ニ至リテハ一層「ほもろじー」ト「あなるじー」トノ區別ニ苦シムコト多シ、例ヘバ吾人ガ暗黒ヲ恐ルルハ昔時猛獸ニ苦シミタル時代ノ心ヲ殘存スルモノ、蛇ヲ見テ恐ルルハ猿ノ如キ生活狀態ニアリシ時代ノ習性ヲ殘存スルモノトナス者アリ、コノ説明ハ吾人ガ進ンデ否定スルニ足ルダケノ根據ヲ有セザルヲ以テ深ク爭ハザル可キモ、茲ニハ未ダ盲腸又ハ瞬膜ノ如キ殘存器官ニ於テ吾人ガ承認スル場合ノ如ク多クノ比較研究上ノ證據ノ存スルモノアラザルコトヲ念頭ニ置キツ、聞カンコトヲ要ス。

(註四) H. Haeckel, Biogenetisches Grundgesetz 即チ個體發生ハ系統發生ヲ簡短ニ踏襲シ來ルコト。

次ニ余ハ學說ニ關スル誤解ノ場合ヲ論ズル前ニ一節ヲ插ミテ

第二 生物學上ノ用語ニ對スル誤解

ノ二三ヲ擧グベシ。

一、痕跡器官ト退化器官(註五) 進化上未タ官能的ナル域ニ達セザルハ痕跡器官ニシテ、曾テハ官能的ナリシモ今ハ其用ヲナサザルモノヲ退化器官トス。兩者ハ屢混同セラル、男子ノ乳頭ノ如キ時ニ退化器官ト呼バルルモ曾テ官能的ナリシトハ考ヘラレズ。

註五 Rudimentary organ, Vestigial organ

二、生物ノ高等ト下等ノ語ハ生物學者モ常ニ使用スル處ナルガ其意稍漠然タルノ感アリ、概シテ體制ノ分化及ビ智力發達ノ程度ニ準據シテ呼ブモノニシテ、嚴密ニ云ヘバ個々ノ性質ヲ標準トセザル限り、全體トシテハ甲乙孰レヲ上ニシテ可ナルヤヲ知ラザルコト多シ、例ヘバ全ク別ノ途ヲ進メリシ毛顎動物ト圓形動物トニ於テ高下優劣ヲ定ムルコトハ頗困難ナリ。一般世人ガ總テノ生物ヲ粹齊ナル席次ニ配列セシ得ベキガ如ク考フルハ當ラズ。

三、複雑ト單簡、進化ハ概シテ單簡ヨリ複雑ニ向フモノナレドモ、寄生蟲ノ如キハ適應ノ完キニ從ヒテ體制單簡トナルヲ常トス、カカル場合往々退化ノ語ヲ用フル者アレトモ、ソハ進化ノ逆行ニ非ズシテ、却テ一種ノ前進ナルコトヲ忘ル可カラズ。

四、社會的生活ヲ以テ高等ナルモノトナシ、單獨生活ヲ原始的トナスコトハ多クノ人々ノ考フル如ク絕對ノ原則ニ非ズ、分業ハ最モ原始的ナル細胞ノ各部門ニモ見ラレ、社會ハ下等ノ生物ニヨリテモ作ラル、社會ヲ形ツクレル蜂ト單獨ニ棲メル蜂トハ進化史上左迄ノ徑庭ナカラシ。『ちんばんち』、『おらんうたん』ハ人類ニ次デ高等ナリト認メラルルモ、『ぎつばん』『びりら』ヨリモ社會ヲ作ル性少シ、原人モ亦然リシナラン、勿論人類ノ性質中ニハ永キ社交的生活ノ產物ナリト稱スベキモノ少カラズシテ、社會ガ今ノ類ヲ作レリトノ評語モ出ヅル理ナレドモ、事毎ニ此關係ヲ認ムルハ非ナリ。

五、個體ト群體、コハ甚ダ明瞭ナル區別ト思爲スルモノナキヲ保セザレトモ、嚴密ニ論ズレバ頗困難ナル問題ナリ。分化ノ度進マザル生物ヲ人爲的ニ分割スレバ二個乃至數十個ノ生物ヲ生ズ、脊椎動物ニテモ發生ノ初期ニ之ヲ分テハ數個ノ個體ヲ得ベシ、常ニ群體分業ノ例證ニ用ヒラルル管水母類ノ如キモ、全體ヲ一個體ト見做シテ各部ヲ器官ニ比スル學者少カラズ。

六、無性生殖ヲ原始的ナリトシ有性生殖ヲ進メルモノナリトナスコト、及ビ雌雄同體形ヲ先トシ雌雄異體形ヲ後ニスルコトハ性ニ關スル問題ヲ論ズル者ノ常ニナス處ニシテ大體ニ於テ誤ナケレドモ、此規則ノ適用ニハ深キ注意ヲ要ス。菊科ハ植物中最高等ナル部類ニ屬スレトモ、其無性生殖力ノ大ナルコト人ノ知ル所ナリ、雌雄同體ハ兩棲類以上ノ動物ニ無キコトハ事實ナレトモ、元來雄ニシテ後ヨリ雌生殖器官ヲ生ジ、或ハ雌ニシテ雄生殖器官ヲ併有スルモノニシテ却テ一步ヲ進メタルモノナル事多シ。

七、化石ナル術語モ時ニ誤用セラル、化石トハ地質學上前時代ノ遺跡ヲ示スモノナレバ必ズシモ石質ニ化セルコトヲ要セズ例ヘバ鑽石中ニ封ジ込メラレタル昆虫ノ如シ、晉テ西比利亞ノ氷中ニ閉サレタリシ舊象ノ如キハ露出スルヤ否ヤ野犬ノ群ニヨリテ其肉ヲ喰ヒ盡サレタリト云フ。又化石ハ必ズシモ生物體ニ相當スル部分ニ限ラズ、其形態構造ヲ指示スルニ足ルモノナラバ泥濱上ニ印セル足跡モ亦化石ナリ。他方ニ於テ石化セルモノ必ズシモ化石ニ非ズ楠類鐵分ノ多キ瀝泉中ニ

樹枝ノ陷入シテ石質ニ被ハルルモノ多ケレトモソハ化石ト稱スベキモノニ非ズ。

八、種ノ觀念(註六)種ナル語ノ定義ハ古來ノ生物學者ヲ苦シメタル問題ナルガ、現時ニ於テモ種ノ異同ヲ明確ニ決定スルハ至難ノ事トセラル。凡ソ生物ノ種屬ヲ論ズルニ當リ單位トシテ如何ナルモノヲ選定スベキカハ古來人々ニヨリテ見ル所ヲ異ニス、りんねノ時代ニ於テハ、生物ノ性質ヲ一定不變ナリト考ヘ、種ハ神ガ別々ニ創造セシモノナレバ動カスベカラザル實在ノ單位ナリトナシタリ。然ルニ進化ノ主義次第ニ認メラレ、生物種屬各個ノ間ニ絶對的ノ隔牆ヲ設クルコト不能ナリト知ラルルニ及ビ、性質ノ類似異同ヲ審查シテ之ヲ決定スルノ外ナキニ至レリ。斯クノ如クニシテ定メラレタル種ニニアリ、一ヲ分類學者ノ種、他ヲ基本種トナス。

分類學者ノ種ハ又「りんねノ種」(註七)トモ呼バル、多クノ個體ヲ集メテ見渡シタル時形態學上自ラ一致セル一群ヲ指スモノニシテ、之ト他ノ群トノ間隔ガ群中各個ノ間隔ニ比シテ大ナルモノナリ。換言スレバ種ノ異同ハ中間ヲ連ヌル移行型ノ有無ニヨリテ定メラルルナリ。カク云ヘバ甚ダ明瞭ナルガ如キモ、實際ハ決シテ然ラズ、生物ニハ種々雜多ノ性質アリテ、其中根底最深キモノヲ求メ得テ最高區分ノ標徴トシ、順次カクノ如クニシテ綱目ヲ分ツガ故ニ、降りテ屬種ノ區別ニ至レバ採用スル所ノモノ果シテ生物本來ノ性質ナリヤ外國狀況ニヨル一代ノ變形ナリヤノ辨別ニ苦シムコト多シ、況ヤ本來ノ性質トテモ必ズ多少ノ個體變異ヲ以テ顯ハルルモノナルヲヤ。此

分類學上ノ手續ヲ劃一ナラシムルタメニ曾テ二個ノ標準ノ提供セラレタルアリ、其一ハ上記ノ如ク中間型ノ有無ヲ探究スルコトナリ、個體變異ヲ集メテ曲線ヲ作レバ中庸ノモノ最多ク兩極端ニ至ルニ從ヒ減少スルヲ以テ曲線ハ中央ノ隆起セルモノトナル、故ニ若シ一群ノ標品ヲ檢シテ此線ヲ描キタルトキ線中ニ相連續セザル若シクハ極低キ部分ヲ以テ相連續セル二個ノ隆起ヲ得バ之ヲ以テ二種ト見做ス可シト云フナリ。然レトモ甲ノ特徵ニ於テ相似タル二個體ガ乙ノ特徵ニ就テハ却テ相隔レルコトアリテ、甲ヲ選ブト乙ニ據ルトニヨリテ曲線ノ模様ヲ異ニスル事多シ。從テ結局種ノ標徵トシテ選定スベキ性質ノ鑑定ニ苦ムコトトナル。他ノ一標準トシテハ相互ノ間ニ婚交シテ子ヲ生ゼシメ得ベキモノハ同屬ニシテ、其子ニ生殖力アリテ子孫ヲ續ケ得ルモノハ同種ナリトスルねがりノ方法ナリ。コハ現今少シク生物學ヲ習ヘル人々ノ信用スル所ナレトモ、決シテ探ルニ足ラザルコトニシテ、明ニ同種ニテ交配セシメ得ザルモノモアレバ、異種間ノ子ニシテ生殖力アルモノモ頗多シ。カクノ如キ交配ノ實驗ハ勿論變異ノ測定ト雖モ之ヲ個々ノ生物ニ就テ行フハ僅少ナル標品ヲ取扱ヒツツアル吾人ノ現狀ニ於テ到底不可能ナルノミナラズ其效果トシテ得ル所上述ノ如クナルヲ以テ、一般分類學者ハ之ヲ以テ定規的手段トナサズ。要フルニ種ノ最後ノ判定ハ當該部類ノ生物ニ多年接觸シ廣汎ナル知識ヲ有スル學者ガ經驗ト決斷トニヨリテ直覺の二下スベキモノ、素人ガ用ヒテ檢索スルモ必ズ同一ノ結果ニ到達スト云フ様ナル手續ヲ規定シ得可キ

ニ非ルナリ。

基本種ハ又「じよるだんノ種」(註八)ト呼バル、佛國植物學者じよるだんガ分類學上一種ト認メラレシひめなづな(註九)ヲ栽培シテ約二百個ノ品種ヲ得テ、之ヲ以テ實在ノ單位ナリト主張セシニ始レリ⁽²⁾。凡ソ多クノ飼養又ハ栽培ニヨリテ作ラレタル品種ハ分類學者ガ一括シテ同一種ト爲セルニモ拘ハラズ、其各ニ明確ナル特徴アリテ克ク各別ニ遺傳シ行クコト人ノ知ルナリ。サレバ之ヲ用ヒテ分類學上ノ單位タラシムルハ適當ナル方法ナレドモ、吾人ガ斯クノ如キ單位ヲ認メ得ルハ僅數ノ栽培飼養生物ニ限り、大多數ノ野生種ニ向ヒテハ何等施スベキ方法ナキヲ以テ、到底實用ニ適セザルヲ奈何セン。從ツテ現在ニ於テハ「りんねノ種」ヲ指シテ種ト稱シツ、アルナリ。

(註六) Species, *Art.*

(註七) Systematist's species, Linnean species.

(註八) Elementary species, Jordan's species.

(註九) *Draba verna*.

然ラバ理論上ヨリ若シクハ精密ナル研究上ヨリ見バ「じよるだんノ種」ヲ以テ最適當ナリトナスカト云フニ然ラズ、輓近遺傳學ノ進歩ニ基ヅキ、吾人ハ一個ノ基本種中ニモ遺傳物質ヲ異ニスル數多ノ種類ノ混在セルコトヲ明ニシタルヲ以テ、今後嚴密ナル生物學研究上ノ單位ハ遺傳物質ノ全ク同一ナル個體ヲ一括シタルモノナラザルベカラズ、よはんせん⁽³⁾ノ所謂「生物範型」(註十)即之

(2) Jordan, A. Remarques sur le fait de l'existence en société à l'état Sauvage des espèces Végétales affines etc., Lyon 1873.

(3) Johanssen, W. The Genotype Conception of Heredity, Amer. Nat. XLV, 1911.

ニシテ、雜種若シクハ混合種ヲ分離スルコトニヨリテ到達セラルル最純ナル一群ニヨレリ。最近
 ろちハ種ナル名稱ノ混用ヲ避クルタメニ「りんねノ種」ヲ「リシチオン」(註十二トシ「じよるだん」ノ
 種ヲ「ジヨルダノン」(註十二トシ、而シテ生物範型ヲ呼ブニ種ノ名ヲ以テシ、種ノ異同ヲ檢スルハ
 須ラク雜婚法ニ據ルベシト提議セリ。

種ノ類縁ヲ定ムル方法トシテハ尙ホ血清學的方法ナルモノアリ、一八七五年らんどあノ初メテ
 唱ヘシ所ナルガ、輓近漸ク人ノ注意スル所トナレリ。コハ沈降反應、過敏症及ビ補體結合作用等
 ニヨリ生物ノ近遠ヲ定メントスルモノ、未ダ多クノ實測ヲ得ザルモ、望ヲ將來ニ屬スベキモノト
 ス。之ヲ要スルニ種ノ異同ニ關スル吾人ノ觀念ハ右ノ如ク時代ト共ニ推移シ來レルモノナレバ、
 進化遺傳等ニ關スル書籍ヲ讀ミ若シクハ之レヲ引用スル者意ヲ茲ニ注グ所ナカル可カラズ。

(註十) Genotype.
 (註十一) dinneon.
 (註十二) Jordanon.

第三 生物進化學說ノ誤解

生物進化ノ考ハ遠ク希臘時代ニ萌芽セシモ單ニ想像ノ側ヨリ來レルモノニシテ、永ク潛ミテ出
 ズルコトナクかんと、げーてノ時代ニ及ビシガ、ぶつぶをん・らまるく・えらすます・だーういん・

(4) Lotsy, J. P. Evolution by means of Hybridization, 1916,

されびらぬす・せをふるあ・さんちれゝる・おーしけん等前世紀劈頭ノ博物學者ノ灌水ニヨリテ速ニ生長ヲ始メ前世紀ノ央ヲ過グル頃ヨリだゝういん・うをれゝす・すべんさゝ・へつける・はつくすれゝ等ノ栽培ニヨリ蔚然トシテ枝葉ヲ張レリ。他ノ學科ニ對スル刺戟ハ此時ニ起レルナリ。而シテ當時有力ナリシ自然淘汰説ノ威勢ニ風靡セラレシタメカ學界一時ノ小康ヲ見ル如クナリシガ、わいすまん出デテ細胞學上ノ見地ヨリ此説ヲ補正セントスルニ至リ、新ニ實驗的方面ニ展進ヲ開始シ、前世紀ノ末葉ヨリ今世紀ニ入りテどふりゝす・よはんせん・たわゝ等ノ研究ニヨリテ確乎タル實驗進化學ノ基礎成リ、他方めんでる主義ノ發掘ニヨリテ實驗遺傳學ノ勃興スルアリテ、兩者渾然トシテ融和シ、茲ニ數學的精緻ノ域ニ達セルモノ即チ現時ノ狀態ナリトス。此等時代ニ伴ヘル學說ノ幾變遷ハ實ニ進化學ノ歴史ヲ繙ク者ヲシテ興趣盡クル所ヲ知ラザラシムルモノナルガ、之ヲ詳述スルコトハ本稿ノ目的ニ非ルヲ以テ、大凡時代ノ順序ニ從ヒ數個ノ代表的學說ヲ舉ゲテ、其現時ニ於ケル地歩ヲ明ニセントス。

(A) らまるく主義

らまるくハ初テ生物ノ進化スルコトヲ明言シタル生物學者ナルガ、進化ニ關スル其學說ハ簡明ナリ、即盛ニ用ヒラルル器官ノ構造官能ハ益發達シ、用ヒラレザルモノニテハ次第ニ退化ス、而シテ此變化ハ其儘子孫ニ遺傳スルヲ以テ代ヲ重スルニ從ヒ性質ヲ一方ニ偏セシムルニ至ルト云フ

用不用説(註十三)之ナリ、此説ハ二ノ部分ヨリナル(一)使用ニヨル器官ノ發達(二)カカル獲得性ノ遺傳之ナリ。此内確ニ認メラレタルハ前項ニシテ後項ハ單ニ想定ナリキ。サレバ幾許モナク自然淘汰説ノ勢隆隆タルニ遭ヒ、且ツ負傷シテ體ノ或部分ヲ缺損セル動物ノ子決シテ生レ乍ラニシテ其部分ヲ缺損シ居ラザルコトノ簡單ナル立證ニヨリテ直チニ放棄セラレタリ。然レトモ此考ハ全然跡ヲ絶テタルニ非ズシテ、其變形ト見ル可キモノハ屢現レ、米國古生物學者コーブ(一八八七)、獨逸動物學者あいまー(一八八八)等ハ上記ノ説ニ加フルニ外圍狀況ノ直接作用ガ變異ノ原因ナリトノ一事ヲ以テシテ新らまるく主義ヲ樹テ、獨逸生理學者ヘーりんぐ(一八七〇)及動物學者セモン(二九〇六)等ハ外界ヨリ受ケタル刺激ガ生理的ニ生物體ニ固定スルコト記憶ノ場合ニ於ケルガ加シトスルむねーめ説(註十四)ヲ以テ之ヲ復活セント勉メタリ。凡ソ此等ノ説ノ得意トスル所ハ常ニ上記ノ前半即チ官能的刺激(註十五)ニヨリテ器官ノ發達スルコトニシテ、後半即チ獲得性質ノ遺傳ニ關シテハ依然トシテ根據薄弱ナルヲ免レズ。否近時實驗上ノ結果ニヨレバ寧ロ此遺傳ノ不可能ヲ立證スル事實多シ。

(註十三) Use and Disuse theory.

(註十四) Meme theory.

(註十五) Functional stimulus.

初テ獲得性ノ遺傳ヲ疑ヒタルハわいずまんニシテ一八八三―一八八八年ノ頃ナリ。氏ガ體質上ノ變

化ト生殖質上ノ變化トノ間ニ交渉ナク、生殖質上ニ變化ヲ與ヘザル限リ其子ニ影響ヲ及ボスコトナシトナセシハ實ニ實驗進化學ノ烽火ニシテ、爾來指テ此問題ニ染ムルモノハ必ズ之ヲ實驗的ニ決スルノ外ナシト信ズルニ至レリ、而シテ今其結果ノ信賴スベキモノニ因ルニ、養分溫度其他外國ノ狀況ヲ變ジテ作ラシメタル變形ハ生物ヲ原狀ニ復歸セシムルトキハ直ニ其新變形ヲ捨テテ顧ミズ、高山ニ移サレタル平地ノ植物ノ如キ、溫度ヲ變ジテ花ノ色ヲ變ゼシメタル植物ノ如シ、又蚜虫ノ一種ヲ暗所ニ養ヒテ代ヲ重ヌルコト六十九代ニ及ビシモ眼ニ何等ノ異狀ヲ見ザリシガ如キ、⁽⁶⁾翅ナキ昆虫ニ翅アル子ヲ生ジ、盛ニ翅ヲ用フル親ヨリ却テ飛翔力ナキ子ヲ生ズルカ如シ。

然ルニ進化學說トシテハ此らまるく主義ノ唱道スル所ハ最簡單明瞭ニシテ了解ニ便ナルト、次ニ列舉スルカ如キ諸般ノ理由トニヨリテ、世人ハ此說ヲ以テ最有力ナル學說ト信ジ、之ニ準據シテ立論スルコト甚多シ。例ヘバ生物體中ノ器官ニ著シキ發達ヲ認ムル毎ニ、コハ祖先ガ此器官ヲ反覆使用セシニ由レリトナス。何レノ國ニアリテモ尙武論者ハ常ニ曰フ「國民ハ時々戰爭ニ遭ヒテ其能力ヲ使用スルコトナクバ其存立ニ必要ナル戰鬥力ヲ失フ」ト。吾人ト雖モ戰爭ガ國民ヲ刺戟シテ奮起セシムルコトヲ否マザルモ、此說ヲ似テ非ナル生物進化學說ト結合セルハ到底贊スル能ハザル所ナリ。カカル流義ノ論法ハ進化學ニ實驗的風潮ノ輸入セラレザリシ時代ニ在リテハ最モ有リフレタルモノナリシガ、現時ノ生物學ニ於テハ殆其影ヲ潛メタルモノナルコトヲ知ラザル可

カラス。

凡ソ生物界ニハ適應ナル現象アリテ、後天的ニ外圍ノ狀況ニ應シテ一代ノ間ニ變化スルコトモアレバ、該生物ノ習性ニ應ジテ先天的ニ賦與セラレテ存スルコトモアリ。而シテ後天的ノ變性トイフモ實ハ生物天賦ノ調節性ニ發セシモノナレバ、兩者ノ區別ハ往々ニシテ甚ダ困難ナルモノナリ。サレバ吾人が生物ヲ觀察シテソノ官能的刺戟ニヨリテ眼前ニ其目的ニ有利ニ變形シ行クヲ目撃スルトキ、之ヲ數代又ハ數十代ノ間ニ當テ嵌メテ外圍影響ノ直接作用ヲ信ズルニ至ルハ無理ナラヌ事ナリ。蓋シ生物界ニ於ケル適應ノ普遍ニシテ且完全ナルコト、吾人が遭遇スル殆ド總テノ場合ニ於テ目的性(註十六)ヲ語リ得ル位ニシテ、吾人亦必ズ茲ニ考ヘ及ブ習慣アリ、恰モ此性質ガ此目的ノ爲メニ作ラレタルガ如クニ談話スルヲ常トスルヲ以テ、進化ノ場合ニモ同様ナル態度ヲ改ムルコト能ハズ。然レトモ生物界ノ現象ハげーて以前ノ人々ガ考ヘタリシ如ク「必要即チ成因」ニハ非ズ、彼顯微鏡ヲ用ヒテ漸ク知ラルル精巧ナル構造、深海底ノ暗黒中ニ棲メル動物ノ美裝ノ如キハ、吾人ソノ何ノ必要ニ應セシモノナルヤヲ知ラズ、又有害無益ナリトヨリ考ヘラレザル性質ガ代テ逐ヒテ發育セル例證モ稀ナラズ。サレバ器官ノ官能若シクハ生物ノ本能ヲ遂行スルコトガ生存ノ目的ナリトスル自然主義ノ如キハ決シテ生物學者ノ首肯スル能ハザル所ナリ。抑モ目的性タル心理學的色彩ヲ脱却シテ考フレバ畢竟高度ノ調節性ニ外ナラザルヲ以テ、要スルニ生物

本性ノ主ナルモノニシテ、其起源發達ハソレ自身ニ進化學上ノ大問題ナリ、決シテ自明ノ理ニアラズ。生物ハ常ニ目的性ヲ脱セザルガ故ニ親ノ獲タル物之ヲ子孫ニ傳フベシトハ根據ナキ推理ナリトス。

親子ノ間ニ於ケル模倣又ハ傳染ガ獲得性ノ變形ト誤解セラルル場合少カラズ。例ヘバ胎内十箇月ノ生活中ニ於ケル疾病ノ傳染ノ如シ、又直接ニ親ノ卵巢舉丸ヲ襲ヘル病理的影響ニ基ツキテ起レル變化ヲ混同スルコトアリ。更ニ生物ニ存スル「後作用」(註十七)ノ事實ノ誤認セラルルコトアリ、例ヘバ豐饒ナル土地ニ養ハレタル植物ノ種子ハ多量ノ養分ヲ畜フルヲ以テ、瘠地ニ移サレタル後尙一兩年ノ間ハ舊ノ如ク肥厚スルガ如キナリ。要スルニらまるく主義ヲ以テ進化學說中ノ主要ナルモノトナスハ多クノ生物學者ノ贊成シ能ハザル所トス。先年歐洲ノ文學戯曲ニ遺傳性缺陷ヲ描寫スルコト流行シ、我國ニ於テモ之ニ倣ヒタルモノ多カリシガ、此等文學上ノ著作ガ盛ニ進化遺傳若シクハ生物ニ關スル術語ヲ使用スルコトノ爲ニ、世人ヲシテ知ラズ識ラズ其嚴正ナザル科學否其似テ非ナル科學ニ學バシメタルコト少カラザルハ吾人ノ悲ム所トス

(註十六) Zweckmäßigkeit.

(註十七) Nachwirkung.

(B) だーうめん主義

自然淘汰雌雄淘汰等ノ説ハ進化學說中最人口ニ膾炙セルモノニシテ、其論旨ハ改メテ説明スルヲ要セズ、だうめんノ努力ハ世人ヲシテ進化ノ事實ヲ承認セシムルコトト、新生物ノ起因トシテ變異ノ遺傳適者生存ヲ主張スルコトノ二ナリシナリ。第一ニ於テハ彼ハ遺憾ナク成功セリ、第二ニ於テハ彼ノ用意周到、觀察精緻ヲ以テシテモ實驗的基礎ノ薄弱ヲ償フコト能ハザリシハ時勢ノ然ラシメタル所ナラム、彼ノ説ハ「彷徨變異ノ遺傳」テフ問題ヲ既定ノ事實トシテ出發セシモノナルガ、今日ニ至リテハ此出發點ガ怪シキ故甚ダ窮境ニ陷レリ。

抑モ人爲淘汰ノ法タル變異中一方ニ偏セルモノヲ選ビテ之レヲ親トシ、其子ノ中ニ就テ同様ナル選擇ヲナシ、順次之ヲ繰返シテ遂ニ甚ダ特異ノ生物種ヲ得ルニアリテ、古來農業園藝ニ從事スルモノ盛ニ用ヒ來レルモノナルガ、一見恰モ偏セル親ヨリ更ニ偏セル子ヲ得ルガ故ニ彷徨變異ガ遺傳スルガ如クニ思ハルルモ、ソハ單ニ皮相ノ觀ニ過ギサルコトハよはんせん⁽⁷⁾ノ研究ニヨリテ明トナレリ。よはんせんハ一群ノ種子ヲ用ヒテ實驗ヲ出立セズ、單一個ノ種子ヲ播キテ得タル變異中ヨリ重キモノト輕キモノトヲ選ビテ各ヲ相混交セシメズ純粹ニ自花受精ニヨリテ育ツルトキハ親ノ輕重ニ無關係ニ殆一定セルコトヲ明ニセリ、之ニヨリテ考フレバ、人爲淘汰ノ奏功スルハ、種々ノ品種ガ混在セル場合ニ特ニ一方ニ偏セル種子ヲ選ブコトニヨリテ一方ニ偏セル品種ヲ主ニ取り上ゲタルタメニシテ、畢竟混セル品種ヲ分離シテ純ナラシムルニ過ギズ(註十八)、サレバ古來

(7) Johannsen, W. Elemente der exakten Erblchkeitslehre. 1909.

知ラレシ人爲淘汰法ガ或度迄進ミタル後ハ一向奏効セザルコトノ經驗ハ誠ニ當然ノ事タルナリ。

(註十八) 但シ今尙淘汰ノ有効ナルヲ主張スル少數ノ學者アリ例ヘバきやつするノ如シ⁽⁸⁾

だーういん主義ノ遭遇スル今一ノ困難ハ淘汰ガ果シテ實際ニ起リ得ルカガ疑ハシキコト也、人爲淘汰ハ可ナリトシテ、先ヅ自然淘汰ヲ見ルニ、小變異トシテ僅ニ顯ハレタル器官ノ「アンラーゲ」即チ未ダ官能ナル域ニ達セザル間ノ小器官ノ有無ガ生存競争場裡ニ出デテ幾許ノ利不利ヲ醸サシヤ。況ンヤ有害無益ナル器官モ亦時ニ發育スルコトアルヲヤ。擬態動物ト被擬生物トハ同一地ニ混在シテコン其効アレ、事實ハ必ズシモ同一地方ニ棲マザルコトガ知ラル。又交尾スル性無キ動物モ交尾スルモノト同程度ニ美シキコトアリ、雌雄淘汰ノ場合ニテモ羽毛色彩ガ一躍今日ノ美色清音ニ達シテコン異性ノ目ヲ惹クベケレ、未ダ小變異ノ差ナル時代ニ昆虫又ハ鳥ノ眼力能ク其甲乙ヲ辨別シ得ンヤ、近時ノ研究ニヨレバ或ハ色彩ノ美醜ニ關係ナク臭氣ヲ以テ相識ルモアレバ、或ハ最初ニ遭遇セシモノト交配スルアリ、又美ナル雄必ズシモ強力ナラズシテ雌ヲ他ニ奪ハルルコト多シト云ヘリ。即チ小變異ヲ積ミテ大ナル差ヲ生ゼシムベキ營力ハだーういんノ考ヘタル如ク明確ニ存在セズ、適者ノ生存ハ可、適者ニ到達スル方法ナキニ苦シム。

然ルニ現今世人ノ多クガ語ル所ノ進化學說ハ殆總テだーういん時代ノ狀態ニ止マレルモノニシテ進化トシ云ヘバ必ズ弱肉強食優勝劣敗ヲ舉グ、勿論鬭爭ハ生物界ノ大ナル半面ナルモ決シテ其

(8) Castle, W. E. Heredity, 1911.

全面ナラズ、生物界ノ現象ハ必ズシモ個々ノ惡戰ニヨリテノミ組立テラレズ、多クノ鳥魚草木若シクハ土中ノ細菌ハ沙漠又ハ深海ノ動物ノ如ク殘忍酷薄ナラズ、人類モ亦幸ニ野獸ノ惡辣ヲ本性トセズ、サレバわぐな⁽⁹⁾・ぎうりつく以下ノ諸學者ハ却ツテ隔離說ヲ立テテ孤獨生活ヲ續クルモノ却テ年ト共ニ進化スルコト大ナリト主張シ、うをれ⁽¹⁰⁾・す・くろぼとさん・わすまん等ハ社交的生活ヲ以テ進化ノ源因タラシメント考ヘタリシハ、其當否ハ暫ク措キ、一面ヨリ見テだ⁽¹¹⁾・ういん主義ノ虛ヲ衝キタルノ感アリ。又往時宗教家哲學者等ガ生物學ヲ敵視シテ其冷酷ヲ呪ヒタリシハ要スルニだ⁽¹²⁾・ういん主義ヲ以テ、生物進化ノ最後ノ學說ナリト誤解シタルガ故ナル可シ。然カモ此說ハ依然トシテ人心ヲ去ラズ、現ニ子弟ノ教養ニ從フモノ生物トシ云ヘバ日夕坐臥常ニ鬭爭ヲナシツツアルガ如クニ授ケツツアリ、カクテハ道德教育モ動物愛護ノ精神モ趣味アル國民性モ得テ望ム可カラザル也。

(C) 爾他ノ理論的學說

古來生物界ニ自然ノ特別ナル攝理ヲ信ズルモノト、アラユル現象ヲ物理化學的ニ說カントスルモノトアリテ二大潮流ヲ形ヅクレリ。之ヲ生氣說及ビ器械說(註十九)トナス。サレバ進化ノ學說トシテモ生氣說思潮ノ現ハレ來ルコト當然ナリ。ねがり⁽¹³⁾・ハ生物ニ或靈力ニヨル「自己完成方針」(註二十)ナルモノアリトシ自力直進說ヲ樹テタル即之ナリ。之ニ類スルヲ生物ノ總テニ心的生活ヲ

(9) Wagner, M. Die Entstehung der Arten durch räumliche Sonderung, Basel, 1889.
 (10) Gulick, J. T. Evolution, racial and habitual, Washington 1905.
 (11) Wasmann, E. Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie, Freiburg 1904.

認ムルばうりー・ふらんせー・わぐなー等ノ「心理らなる主義」(註二十)トナス。之ト少シク異リ生物ニ一定方向ノ變化ヲ認ムレトモ其原動力外圍ノ作用ニアリトスルハ他力直進説一名外界直接作用説(註二十二)即先ニ述べタル新らなる主義ナリトス、其他へんするー・どりーしゅ・らいんけ・たむそん・せです等ノ考モ亦之ニ近キモノナリ。此等ノ説ハ不官能的ナル器官若シクハ有害無益ナル器官ノ發達ノ如キだーういん主義ノ困難ヲ感ズル問題ヲ説明スルニモ便ナレバ頗好都合ナリ。べるぐそん⁽¹²⁾ノ如キ哲學者ノ云フ處ガ之ニ一致セルモ誠ニ故アルコトナレトモ、科學ノ立場ヨリスレバカカル超自然的ノ力ヲ輸入スルヲ避ケ、不明ナル點ハ不明トシテ之ガ解決ヲ將來ニ俟ツ可キモノナラム。若シ生物界ノ現象ガ極メテ靈妙ニシテ今日ノ物理學化學ノ法則能ク解説シ得ザルガ故ニ他ノ活力ヲ肯定セザル可カラズトセバ、地球ノ今日アルモ亦或偉大ナル力ノ進行ヲ攝理スルアリテ然リト云ハサルヲ得ジ。何トナレバ今日ノ物理學ハ未ダ隕石衝突ノ力學ヨリシテカカル秩序アル生物ノ出現ヲ導クコト能ハザレバナリ。科學ノ立場ヲ考ヘザル哲學者ガ生物學ノ無味乾燥ヲ嘲ルコトアラバ吾人之ヲ憐ム。然レトモ他方ニ於テ廣ク生物界ノ事情ニ通セザル生理學者等ガ生物界ノアラユル現象ノ物理化學的ニ説明シ得ラルル日近キガ如ク論ズルハ當ラズ、吾人ハ未ダ蛋白質ノ合成ニスラ行惱メリ。況ンヤ一塊ノ蛋白質ト一個ノ生物トノ間ニハ生命ノ有無テフ最偉大ナル濃澁ノ横ハレルアルヤ。どりーしゅハ元器械の論者ノ急先鋒ナリシモ再生現象ノ靈妙ナ

(12) Pauly, A. Darwinismus und Lamarckismus München 1905.

(13) Bergson, U. Creative Evolution, Macmillan 1911.

ルニ驚キ、生氣論ニ降り、錦ヲ逆ニシテ器械說ヲ衝ケルニ非ズヤ。

(註十九) Vitalism, Mechanism.

(註二十) Selbstervollkommungsprincip.

(註二十一) Psycholanarkism

(註二十二) Theory of Etrogenetic Orthogenesis, Theory of Direct Influence of Environment.

わいずまんハ卒先シテだーういん主義ニ賛成シタル學者ナルガ、其遺傳論ハ一種獨特ノモノニシテ、體質細胞ニ交渉ナキ生殖胞内ニ於テ起ル生殖物質ノ變化ガ眞ノ變異ノ原因ナリトナセリ。然レトモ此說ハ一旦變異ヲ生シタル後ハ自然淘汰ニヨリテ生存又ハ敗滅スルトナスモノナレバ、之レヲ稱シテ新だーういん主義トナスモノアリ。此說ハ近時長足ノ進歩ヲナセル實驗遺傳學ノ基礎ヲナセシモノニシテ注目ニ値ス可キモノナレトモ、此說自身ハ餘リニ理論ニ走り近時ノ實驗的傾向ト乖離セルノ感ナキ能ハズ。

(D) 進化學ノ實驗的風潮

以上述べ來レル諸說ハ總テ生物界ノ觀察ト推理トニ基ツキテ立案セラレタルモノナルガ、前世紀ノ末葉ニ至リ實驗的風潮澎湃トシテ漲リ、爾來學者ハ空論ヲ捨テテ一齊ニ實驗場ニ走レリ。斯クノ如クニシテ新ニ出現セシ學說ニアリ、一ヲ突然變化說トシ他ヲ雜種說トナス。

突然變異說ハどふりーすがおはまつよひぐさ(註二十三)ヲ栽培スルコト十三年、多クノ新種ガ之

(14) de Vries, H. Die Mutationstheorie. I, II. 1901-03.

レヨリ突然ニ出現スルコトヲ實驗シテ發表セシモノニシテ、舊說ノ如ク小變異ヲ積ミテ新生物ヲ得ルニ非ズ、新種ハ一躍シテ出現スルトノ說ナリトス。其後たわ⁽¹⁴⁾以下ノ諸學者ノ實驗ト古記錄ノ調査ニヨリテ突然變異ハ割合ニ屢出現スルモノナルコト明トナリ、現時ニ於テハ最有力ナル說トセラル。然レトモ此說ノ弱點トシテ突然變異ノ生ズル割合ハ數多カラズ、又生ジタル變異ニハ病弱ニシテ永ク榮ニ得ザルモノ多シ、又或場合ニハ此變異ト小變異トノ間ニ中間程度ノモノ見ラレ、現時否定セラルル衍徨變異ノ遺傳モ亦之ト程度問題ナラズヤトノ批難ナキニシモ非ズ。更ニ前述ノ如ク種ノ異同ニ關スル近時ノ嚴密ナル探究ハ實驗ニ用ヒラレタル原種ガ元來不純ナルモノニシテ新種ト稱スルモ畢竟多クノ生物範型ニ分離シタルニ非ルナキカラ疑フ者アリ。而シテ此說タル原因不明ノ事實ヲ字句ニ記述シタルモノニシテ、其原因ヲ語ルモノニ非ズ、突然變異說アレトモ、突然變異ニ關スル說ハ未ダ之有ラズ。サレバ此考ヲ引キテ人事社會上ノ變遷ヲ說クモノアラバ、吾人ハ之レヲ漂渺タル太右ノ歴史ノ如キ探究ノ微ニ入り難キモノニ於テ許容センモ、近代ノ出來事ニ就テハ進ンデ其起源ヲ闡明スルノ手段ヲ要求セザルヲ得ズ。

(註十三) *Oenothera lamarckiana*.

實驗ヲ基礎トシテ立チシ今一個ノ學說ハ雜種說(註二十四)ナリ、凡ソ雜種ノ性質ハ兩親ノソレノ中間ニ位スルモノナレトモ、或ハ一方ニ偏シ、或ハ性質中父ニ似ルモノト母ニ似ルモノトアリテ、

全体トシテ父母ノ就レトモ異レルモノナレバ、之レニヨリテ新種ヲ形成スルナラントハ異國ける
 ねる、ふをん、まりらうむノ説ナリ。此説ニ關シ一時學者ノ注目ヲ惹キシハ接木雜種(註二十五)ナ
 ルガ獨逸ういんくら・ばうる等ノ研究ニヨリテコハ臺木ト接穂トノ双方ノ組織ガ混ジテ作レル
 「キメラ」(註二十六)ナルコトヲ知レリ。此説ハ最近ろちノ如キ熱心ナル贊成者ヲ得タルモ、天然ニ
 於テハ雜種ノ作ラルル場合甚稀ナルガ故ニ、之ニヨリテ一般ヲ説クコト能ハズ。

(註二十四) Hybridization theory.

(註二十五) Graft-hybrid. 臺木ニ穂ヲ接セシメタル部位ヨリ芽出シテナル雜種ヲ云フ

(註二十六) Chimera.

以上述べ來レル如ク、生物進化ニ關スル學説ハ日ヲ逐フテ細微ノ境ニ入り、凡テノ問題ヲバ新
 ニ根本的ヨリ解決シ來ラムトス、之ガ爲ニだうゐん時代ニ多少ノ説明ヲ附セラレシ自然美ノ起
 源ノ如キ、目的性ノ發達ノ如キハ、現今ノ智識ニテハ全ク偶然ニ現ハレタリトナスノ外ナシ。從
 ツテ花色ハ偶然ノ結果トシテハ餘リニ調和完カラズヤ、生物体ノ調節ハ坂ヲ轉ブ石ニ比シテ餘リ
 ニ臨機應變ノ妙ニ富マズヤトハ、目下世人ガ生物學者ヲ苦シムル質問ナリ。然レトモ之時勢推移
 ノ然ラシムル所如何トモスベカラズ、吾人ガ獲得性ノ遺傳ヲ否定シ直進靈力ノ承認ヲ拒絕スルガ
 タメニ問題ガ益紛糾ヲ重ヌルトモソハ寔ニ止ムヲ得ザルモノナリ。(完)

(15) Lotsy, J. P. op. cit.